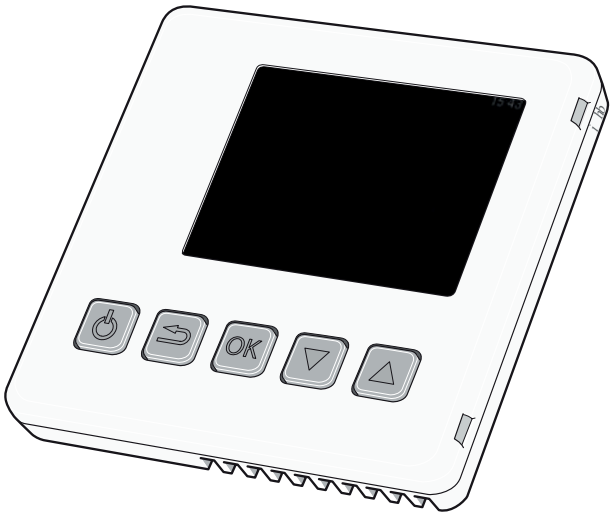
Betriebsanleitung

RBE

Raumbedieneinheit



Technische Änderungen vorbehalten.
83032600bDE – Originalbetriebsanleitung

Inhaltsverzeichnis

INFORMATIONEN FÜR NUTZER/-INNEN UND QUALIFIZIERTES FACHPERSONAL

BITTE ZUERST LESEN 2
SIGNALZEICHEN 2
BESTIMMUNGSGEMÄSSER EINSATZ 3
HAFTUNGSAUSSCHLUSS 3
KUNDENDIENST 3
GEWÄHRLEISTUNG / GARANTIE 3
ENTSORGUNG 3
LIEFERUMFANG 3
ALLGEMEINES 3
MONTAGE 4
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS 5
Anschluss von Kommunikation und Spannungsversorgung 5
TECHNISCHE DATEN 5
AUFBAU UND HANDHABUNG 6
STARTBILDSCHIRM 6
Funktionen und Informationen im Startbildschirm: 6
HAUPTMENÜ 7
Grundlegender Aufbau: 7
Inhalte der Untermenüs: 7
INBETRIEBNAHME UND KONFIGURATION DER RAUMBEDIENEINHEIT RBE 9
EINSTELLUNGEN ZUR RAUMBEDIENEINHEIT 9
Einflussfaktor RT 9
Freigabe Kühlung 10
Wärmeverteilsystem 10
ANPASSUNG DER RÜCKLAUF-SOLLTEMPERATUR UNTER RAUMTEMPERATUREINFLUSS 10
STÖRUNGEN 11

Bitte zuerst lesen

Diese Betriebsanleitung gibt Ihnen wichtige Hinweise zum Umgang mit dem Gerät. Sie ist Produktbestandteil und muss in unmittelbarer Nähe des Geräts griffbereit aufbewahrt werden. Sie muss während der gesamten Nutzungsdauer des Geräts verfügbar bleiben. An nachfolgende Besitzer/-innen oder Benutzer/-innen des Geräts muss sie übergeben werden.

Vor Beginn sämtlicher Arbeiten an und mit dem Gerät diese Betriebsanleitung lesen. Insbesondere das Kapitel Sicherheit. Alle Anweisungen vollständig und uneingeschränkt befolgen.

Möglicherweise enthält diese Betriebsanleitung Beschreibungen, die unverständlich oder unklar erscheinen. Bei Fragen oder Unklarheiten den Werkskundendienst oder den vor Ort zuständigen Partner des Herstellers heranziehen.

Die Betriebsanleitung ist ausschließlich für die mit dem Gerät beschäftigten Personen bestimmt. Alle Bestandteile vertraulich behandeln. Sie sind urheberrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers weder ganz noch teilweise in irgendeiner Form reproduziert, übertragen, vervielfältigt, in elektronischen Systemen gespeichert oder in eine andere Sprache übersetzt werden.

Signalzeichen

Informationen für Nutzer/-innen.

Informationen oder Anweisungen für qualifiziertes Fachpersonal.

GEFAHR!

Steht für Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

GEFAHR!

Steht für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führt.

WARNUNG!

Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen könnte.

VORSICHT!

Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu mittleren oder leichten Verletzungen führen könnte.

! ACHTUNG

Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Sachschäden führen könnte.

HINWEIS

Hervorgehobene Information.

Verweis auf andere Abschnitte in der Betriebsanleitung.

Verweis auf andere Unterlagen des Herstellers.

ENERGIESPAR-TIPP

Steht für Ratschläge, die helfen, Energie, Rohstoffe und Kosten zu sparen.

Bestimmungsgemässer Einsatz

Als Fernbedienung und Fernanzeige für bestimmte Funktionen des Wärmepumpenreglers

- nur in Verbindung mit dem Wärmepumpenregler
- nur für ausgewählte Produkte (nähere Informationen finden Sie in der aktuell gültigen Preisliste)

Haftungsausschluss

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch nichtbestimmungsgemässen Einsatz des Geräts entstehen.

Die Haftung des Herstellers erlischt ferner:

- wenn Arbeiten am Gerät und seinen Komponenten entgegen den Massgaben dieser Betriebsanleitung ausgeführt werden.
- wenn Arbeiten am Gerät und seinen Komponenten unsachgemäss ausgeführt werden.
- wenn Arbeiten am Gerät ausgeführt werden, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind, und diese Arbeiten nicht ausdrücklich vom Hersteller schriftlich genehmigt worden sind.
- wenn das Gerät oder Komponenten im Gerät ohne ausdrückliche, schriftliche Zustimmung des Herstellers verändert, um- oder ausgebaut werden.

Kundendienst

Für technische Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhandwerker oder an den vor Ort zuständigen Partner des Herstellers.

DE: www.alpha-innotec.de

EU: www.alpha-innotec.eu

Gewährleistung / Garantie

Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen finden Sie in Ihren Kaufunterlagen.

HINWEIS

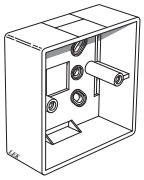
Wenden Sie sich in allen Gewährleistungs- und Garantieangelegenheiten an Ihren Händler.

Entsorgung

Bei Ausserbetriebnahme des Altgeräts vor Ort geltende Gesetze, Richtlinien und Normen zur Rückgewinnung, Wiederverwendung und Entsorgung von Bauteilen einhalten.

Lieferumfang

1 RBE



1 Aufputzrahmen aus Kunststoff

2 Schrauben

Allgemeines

Über die RBE können die wichtigsten Parameter und Betriebsdaten komfortabel im Wohnraum ausgelesen, verändert und optimiert werden (z.B. Anpassung der Heizungstemperatur oder der Warmwassertemperatur, Auslesen von Temperaturen).

ENERGIESPAR-TIPP

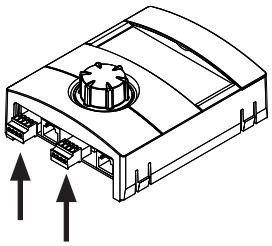
Unnötig hohe Vorlauftemperaturen im Heiz- oder Warmwasserbetrieb verringern die Effizienz der Anlage, erhöhen die Stillstands- und Rohrleitungsverluste und erhöhen somit die Betriebskosten. Durch die Raumbedieneinheit können diese Temperaturen einfach und bequem aus dem Wohnraum an die Komfortansprüche eingestellt bzw. optimiert werden. Senken Sie hierzu die Temperaturen nach und nach um Ihre persönlichen Komfort-Einstellungen zu ermitteln

Mit der RBE ist eine Regelung mit Raumtemperatureinfluss möglich.

Die RBE zeigt die Funktionen der Wärmepumpe entsprechend im Menü an:

- Heizung
- Warmwasser
- Kühlung
- Lüftung
- Solarthermie
- Schwimmbad
- Photovoltaik

Um die Wärmepumpenregelung mit einer Raumbedieneinheit ausstatten zu können ist ein Bedienteil mit RS485 Schnittstelle erforderlich:



RS485 / LIN-BUS

Bedienteil mit RS485 und LIN-BUS Schnittstelle

siehe Betriebsanleitung des Wärmepumpenreglers.

Montage

Montieren Sie die RBE im Führungsraum (z. B. Wohnzimmer) ca. 1,5 m über dem Fußboden. Der Fühler (in der RBE integriert) darf nicht an der Messung einer korrekten Raumtemperatur gehindert werden, z.B. durch die Anbringung in einer Nische, zwischen Regalen, hinter einer Gardine oder in der Nähe einer Wärmequelle, in einem Luftzugbereich von der Außentür oder in direkter Sonneneinstrahlung. Auch geschlossene Heizkörperthermostate bei Raumtemperaturgeführter Regelung können Probleme hervorrufen. Heizkörper- oder Fussbodenheizungsventile des Führungsraums sind bei Raumtemperaturgeführter Regelung permanent offen zu halten.

Pro Wärmepumpe kann maximal eine RBE angeschlossen werden.

HINWEIS

Für die Montage wird ein Schraubendreher, Schlitz, Größe: 0,4 x 2,0mm benötigt

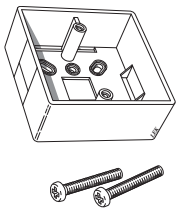
HINWEIS

Die RBE kann nicht direkt an einer Wand montiert werden, da an der Rückseite eine Anschlussklemme hervorragt.

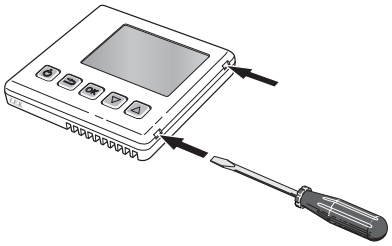
Somit ergeben sich für die RBE zwei Installationsmöglichkeiten:

Zum Einbau mit einer handelsüblichen Hohlraum- oder Unterputzdose (bauseits, Schraubenabstand 60mm). Nur Spaxschrauben verwenden (nicht im Lieferumfang).

oder zum Einbau mittels Aufputzrahmen für Aufputzinstallation (im Lieferumfang enthalten)

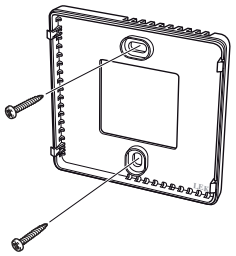


1.



Die RBE öffnen. Schraubendreher in eine der seitlichen 4mm Öffnungen drücken, um die Klammer zu öffnen. Vorgang für alle vier Öffnungen wiederholen.

2.



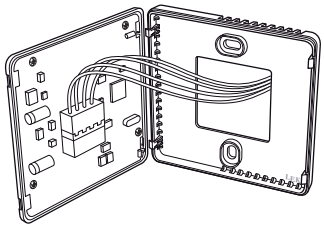
Ohne Aufputzrahmen: Setzen Sie die Rückabdeckung vor die Unterputzdose und schrauben sie diese an die Wand.

Mit Aufputzrahmen: Schrauben Sie den Aufputzrahmen an die Wand. Befestigen Sie anschließend die Rückabdeckung mithilfe der beiden beiliegenden Schrauben an den Aufputzrahmen

HINWEIS

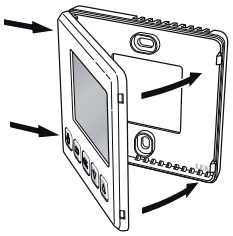
Schraubenköpfe dürden keinen Kontakt zur Platine haben.

3.



Führen Sie den Anschluss gemäß Abschnitt „Elektrischer Anschluss“ aus.

4.



Winkeln Sie die Frontabdeckung um ca. 30 ° an und befestigen Sie die beiden Klemmen auf einer Seite. Schließen Sie nun die Bedieneinheit und drücken Sie die beiden Klemmen auf der anderen Seite fest.

Elektrischer Anschluss

GEFAHR!
Lebensgefahr durch elektrischen Strom!
Elektrische Anschlussarbeiten sind ausschliesslich qualifiziertem Elektrofachpersonal vorbehalten.
Vor dem Öffnen des Gerätes die Anlage spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern!

WARNUNG!
Bei der Installation und Ausführung von elektrischen Arbeiten die einschlägigen EN-, VDE- und/ oder vor Ort geltenden Sicherheitsvorschriften beachten.

Technische Anschlussbedingungen des zuständigen Energieversorgungsunternehmens beachten!

WARNUNG!
Nur Fachpersonal (Heizungs-, Kälteanlagen- oder Elektrofachkraft) darf Arbeiten am Gerät und seinen Komponenten durchführen.

VORSICHT!
Ein Kabel mit kleinem Querschnitt reduziert die zugelassene Länge des Verbindungskabels. Im Falle einer längeren Leitung kann es sein, daß die RBE nicht funktioniert!

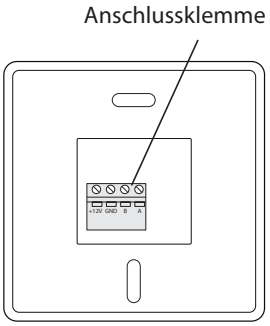
ACHTUNG
Elektrische Arbeiten an der Raumbedieneinheit sind ausschliesslich dem autorisierten Servicepersonal sowie Fachfirmen gestattet, die vom Hersteller autorisiert sind.

ANSCHLUSS VON KOMMUNIKATION UND SPANNUNGSVERSORGUNG

Die Kommunikation und Spannungsversorgung findet über die am Wärmepumpenbedienteil angebrachte RS485 Schnittstelle statt. Mit dieser Schnittstelle muss die RBE verbunden werden.

Verwenden Sie einen flexiblen Kabeltyp (LiYY, EKKX) oder gleichwertig. Erforderlicher und gleichzeitig maximaler Kabelquerschnitt 0,5 mm².

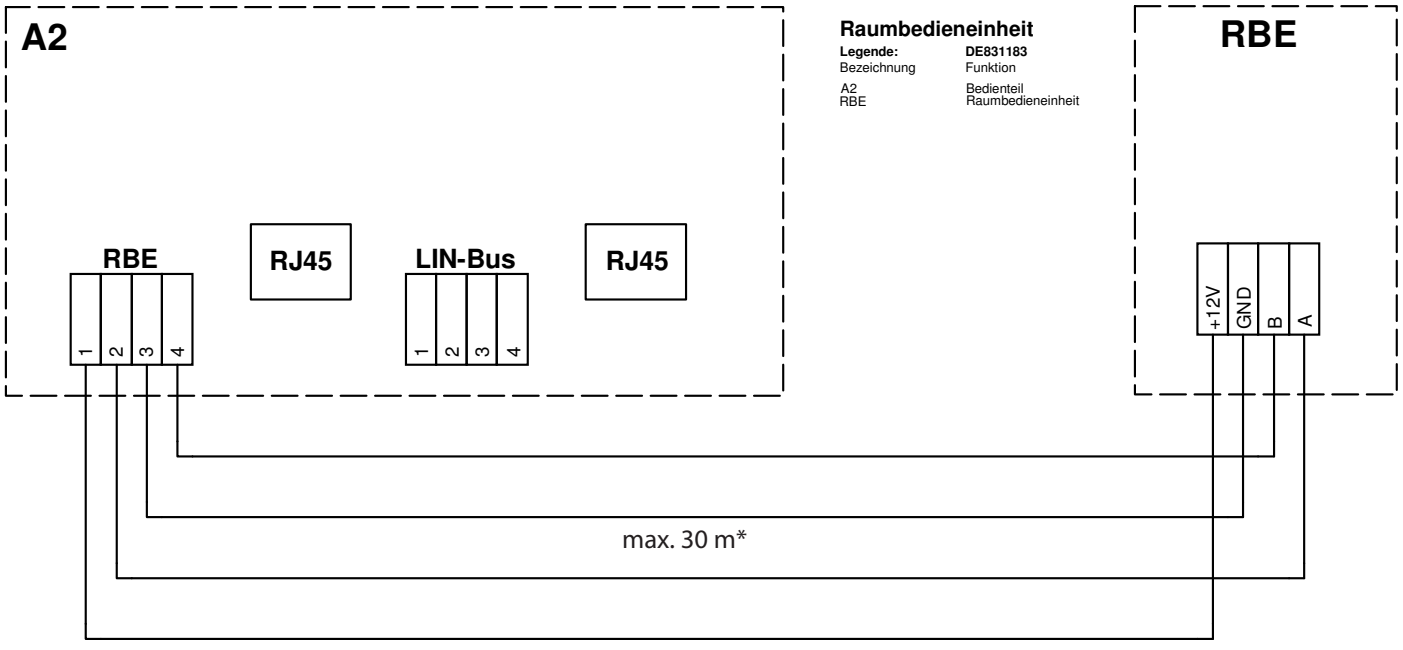
Gehen Sie hierzu nach folgendem Klemmenplan vor:



Technische Daten

Aufputzrahmen aus Kunststoff BxHxT (mm)	85x85x35
RBE-Abmessungen BxHxT (mm)	85x85x14
Nennspannung	12 V DC 40 mA (Stromversorgung von der Wärmepumpe)

Gehen Sie zur Inbetriebnahme wie auf Seite 9 beschreiben vor.

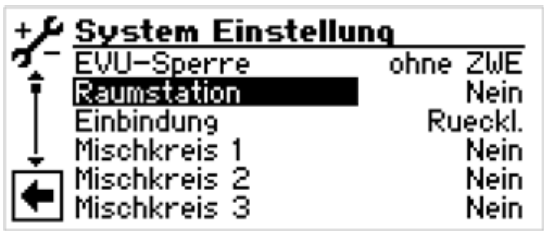


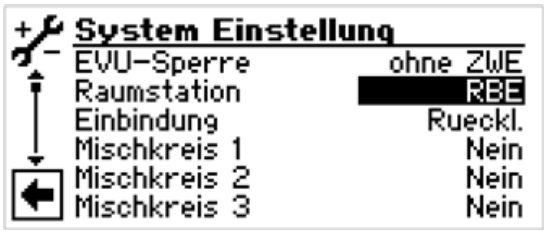
* Die 30 m zwischen WP-Bedienteil und RBE sind nur zulässig wenn das Anschlusskabel zwischen WP-Bedienteil und Grundplatine der WP-Regelung ≤ 3m ist.

INBETRIEBNAHME UND KONFIGURATION DER RAUMBEDIENEINHEIT RBE

Ist die Raumbedieneinheit mit der Wärmepumpensteuerung verbunden, so kann diese in Betrieb genommen werden. Nun wird die im Raum platzierte Raumbedieneinheit mit Spannung versorgt und aktiviert. Die Verbindung wird aufgebaut und die blaue Statusleiste links unten im Display beginnt zu leuchten:

Nun muss dem Wärmepumpenregler die Raumbedieneinheit zugeordnet werden: Service >> Einstellungen >> System Einstellung

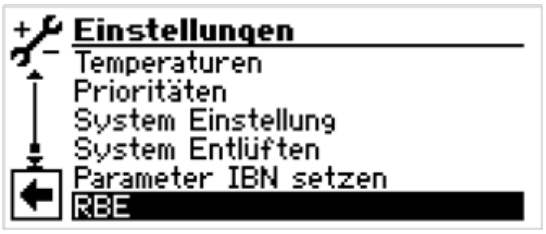




Wurde die Raumbedieneinheit als Raumstation aktiviert so startet die Kommunikation zwischen Wärmepumpenregelung und RBE. Nach wenigen Sekunden hat die RBE alle benötigten Daten aus der Wärmepumpenregelung erhalten und ist betriebsbereit. Sie zeigt nun alle relevanten Betriebsdaten aus der verbundenen Wärmepumpe an:

EINSTELLUNGEN ZUR RAUMBEDIENEINHEIT

Wurde die Raumbedieneinheit entsprechend konfiguriert, so erscheint im Menü Service >> Einstellungen der Menüpunkt RBE:



Darin sind alle relevanten Einstellungsparameter zur Raumbedieneinheit RBE enthalten:

EINFLUSSFAKTOR RT

Durch den Einflussfaktor RT (Raumtemperatur) wird festgelegt wie sehr sich die Raumtemperaturabweichung auf die durch die Heizkurve berechnete Rücklaufsolltemperatur auswirken soll:

Einflussfaktor RT 0%	reine außentemperaturabhängige Regelung
Einflussfaktor RT 100%	1K Temperaturdifferenz im Raum führt zu 1K Anpassung der Rücklauf-Solltemperatur
Einflussfaktor RT 200%	1K Temperaturdifferenz im Raum führt zu 2K Anpassung der Rücklauf-Solltemperatur

Einstellbereich 0 % bis 200 % in 10 % Schritten.

Richtwerte für den Einflussfaktor RT:

- Fussbodenheizung 100%
- Radiatoren / Gebläsekonvektoren 200%

ENERGIESPAR-TIPP
Durch Einbezug der Raumtemperatur können externe Energieeinträge besser berücksichtigt und die Systemtemperatur der Wärmepumpe bedarfsgerecht angepasst werden.

HINWEIS

Wird der Führungsraum im Vergleich zu anderen Wohnräumen übermäßig erwärmt (z.B. durch einen Kaminofen), kann dies bei einem übermäßig hoch eingestellten Einflussfaktor RT zu Komforteinbußen in anderen Wohnräumen führen. Denn durch den Temperatureintrag im Führungsraum werden die Temperaturen und somit die Leistung des Heizsystems abgesenkt.

HINWEIS

Der Einflussfaktor RT ist grundsätzlich von Beschaffenheit und Charakteristik des Wärmeverteilsystems abhängig.

FREIGABE KÜHLUNG

Hier bestehen grundsätzlich 2 Möglichkeiten, die Kühlung freizugeben und zu aktivieren:

- **Rein nach Außentemperatur**

Bei Überschreiten der gesetzten Außentemperatur-Freigabe über die festgelegte Zeitspanne wechselt die Wärmepumpe in den Betriebsmodus Kühlen.

Betriebsanleitung RBE siehe „Kühlung“

Betriebsanleitung Fachhandwerker siehe „Kühlung – Parameter einstellen“

Betriebsanleitung Comfortplatine siehe „ Comfort-Kühlung – Parameter einstellen“

- **Nach Außentemperatur & Raumtemperatureinfluss**

Bei Überschreiten der gesetzten Raumtemperatur-Freigabe über die festgelegte Zeitspanne prüft die Wärmepumpenregelung die Außentemperatur-Freigabe. Ist die Außentemperatur-Freigabe ebenfalls vorhanden wechselt die Wärmepumpe in den Betriebsmodus Kühlen.

Betriebsanleitung RBE siehe „Kühlung“

WÄRMEVERTEILSYSTEM

Durch den Parameter Wärmeverteilsystem wird die maximale Anpassung der Rücklauf-Solltemperatur der Wärmepumpenregelung begrenzt:

- Fussbodenheizung max. +/- 2K
- Radiatoren / Gebläsekonvektoren max. +/- 4K

ANPASSUNG DER RÜCKLAUF-SOLLTEMPERATUR UNTER RAUMTEMPERATUREINFLUSS

Grundsätzlich wird der Raumtemperatureinfluss mit folgender Formel berechnet:

$$(t_{Raum\ soll} - t_{Raum\ ist}) * f_{RT} = \textbf{Anpassung } T_{RL} \textbf{ Soll}$$

$t_{Raum\ soll}$	=	Raumsolltemperatur
$t_{Raum\ ist}$	=	aktuelle Raumtemperatur
f_{RT}	=	Einflussfaktor RT 0…200%
T_{RL} Soll	=	Rücklauf-Solltemperatur in der Wärmepumpenregelung

HINWEIS

Die Regelung mit Raumtemperatureinfluss ist für den Betriebsmodus Heizen sowie Kühlung kompatibel. Maximale Vor- und Rücklauftemperaturbegrenzungen für Heizung und Kühlung sind weiterhin aktiv um die im System integrierten Bauteile zu schützen.

Im Nachfolgenden sind 3 Beispiele aufgeführt, welche das Regelungsprinzip veranschaulichen:

Beispiel 1:

Anheben der Rücklauf-Solltemperatur im Heizbetrieb:

Rücklauf-Solltemperatur = 28°C

Fussbodenheizung

Raumtemperatur = 19°C

Raumsolltemperatur = 22°C

Einflussfaktor im Wärmepumpenregler gewählt: 50%

(22°C - 19°C) * 50% = 1,5K

--> Prüfung < 2K --> JA --> Rücklauf-Soll-Anpassung --> 29,5°C

Beispiel 2:

Absenken der Rücklauf-Solltemperatur im Heizbetrieb:

Rücklauf-Solltemperatur = 30°C

Fussbodenheizung

Raumtemperatur = 22°C

Raumsolltemperatur = 20°C

Einflussfaktor im Wärmepumpenregler gewählt: 50%

(20°C - 22°C) * 50% = - 1K

--> Prüfung < 2K --> JA --> Rücklauf-Soll-Anpassung --> 29°C

Beispiel 3:

Absenken der Vorlauftemperatur (Mischkreis) im Kühlbetrieb:

Vorlauftemperatur Mischkreis Kühlung = 18°C

Fussbodenheizung

Raumtemperatur = 24°C

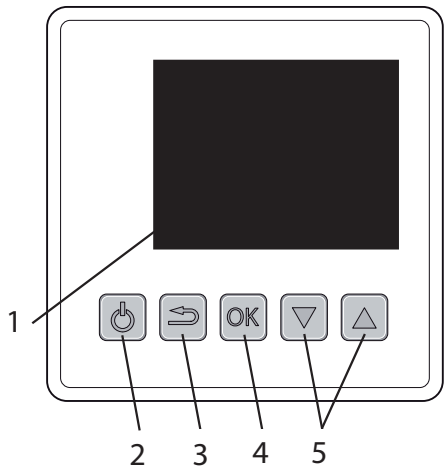
Raumsolltemperatur = 22°C

Einflussfaktor im Wärmepumpenregler gewählt: 50%

(22°C - 24°C) * 50% = - 1K

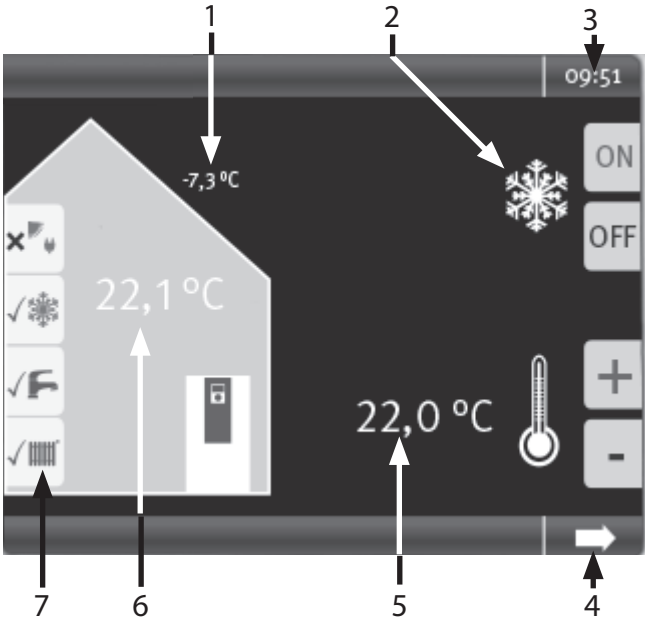
--> Prüfung < 2K --> JA --> Vorlauftemperatur Kühlung Anpassung --> 17°C --> wenn minimale Kühl-Vorlauftemperatur 17°C erlaubt --> ja --> wenn nicht keine Anpassung!

Aufbau und Handhabung



1. Display
2. Vom Standby-Zustand wecken bzw. in Standby-Zustand versetzen
3. Zurück oder Abbruch aus aktueller Einstellung
4. Einstellung bestätigen oder Menüebene tiefer
5. Scrollen - nach unten/oben (im vertikalen Menü) oder nach links /rechts (im horizontalen Menü)

Startbildschirm



FUNKTIONEN UND INFORMATIONEN IM STARTBILDSCHIRM:

1. ANZEIGE DER AKTUELLEN AUSSENTEMPERATUR GEMESSEN AM AUSSENFÜHLER DER WÄRMEPUMPE
2. KÜHLUNG FREIGABE / SPERRE
   Für Wärmepumpen mit passiver oder aktiver Kühlfunktion besteht hier die Möglichkeit die Kühlung freizugeben oder zu sperren. Die Kriterien des Wärmepumpenreglers zur Freigabe werden dadurch jedoch nicht außer Kraft gesetzt.

   = Kühlung freigegeben = ON

   = Kühlung gesperrt = OFF
3. UHRZEIT
   Diese wird aus dem Wärmepumpenregler entnommen
4. NAVIGATIONSPFEIL
   Wechsel zum Hauptmenü
5. RAUM-SOLLTEMPERATUR MIT DER MÖGLICHKEIT ZUR TEMPERATURANPASSUNG

HINWEIS

Die Art der Temperaturanpassung ist abhängig von der ausgewählten Führungsgröße nach Raum- oder Außentemperatur. Die grundlegenden Einstellungen hierfür müssen im Wärmepumpenregler getroffen werden.

Option 1:

Bei Regelung nach Außentemperatur

Zeigt, wieweit die gewünschte Heizwasser-Rücklauftemperatur von jener der eingestellten Heizkurve abweichen soll.
Heben (senken) Sie den Wert an, um die Raumtemperatur zu erhöhen bzw. abzusenken.
Maximalwert der möglichen Abweichung: ± 5,0°C

Option 2:

Bei Regelung nach Außentemperatur unter Einbezug der Raumtemperatur

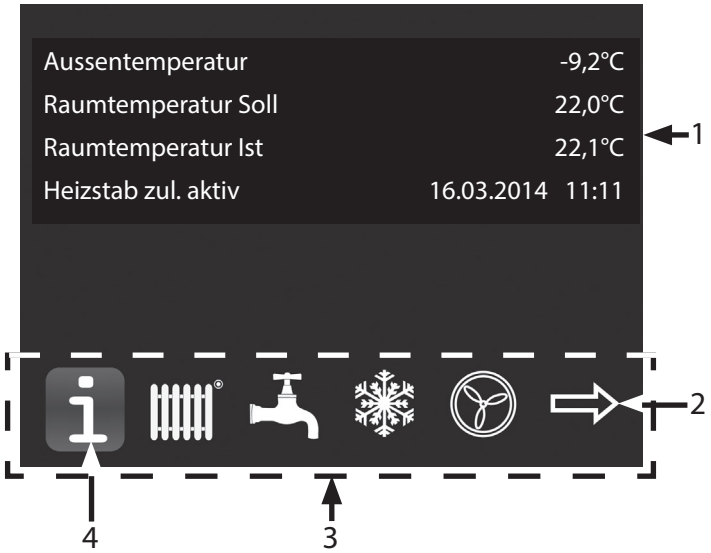
Zeigt, welche Raum-Solltemperatur erreicht werden soll.
In Abhängigkeit zum aktuellen Ist-Wert wird die Rücklauf-Solltemperatur im Wärmepupmenregler angepasst.
Verändern Sie diesen Wert um auch die Raumtemperatur zu ändern.

6. Aktuelle Raumtemperatur gemessen am Temperaturfühler der Raumbedieneinheit
7. Betriebsarten der angeschlossenen Wärmepumpe und Darstellung der aktuellen Betriebsart
   Status der nebenstehenden Betriebsart:

✓	Dauerhaft an	= Ordnungsgemäßer Betrieb
✓	Blinkt	= Wird ausgeführt
✗	Dauerhaft an	= Aus
?	Dauerhaft an	= es besteht Anforderung, es kann noch nicht ausgeführt werden (z.B. Sperrzeit)

Hauptmenü

GRUNDLEGENDER AUFBAU:



1. Informationen und Einstellungen im jeweiligen Untermenü
2. weitere Menüpunkte (optional wenn entsprechend viele Funktionen vorhanden sind)
3. Untermenü
4. ausgewählter Menüpunkt

INHALTE DER UNTERMENÜS:

INFORMATIONEN

Aktuelle Außentemperatur
Aktuelle Raumtemperatur Soll bzw. Rücklauftemperatur Soll
Aktuelle Raumtemperatur Ist bzw. Rücklauftemperatur Ist

Elektroheizstab zuletzt aktiv am
hier kann eingesehen werden, wann der Elektroheizstab durch die Regelung zuletzt aktiv war

HEIZUNG

Betriebsart
Hier kann die aktuelle Betriebsart eingesehen und auf Wunsch auch verändert werden (Automatik, Party, Aus)

Zeitschaltprogramm
Info, ob die Wärmepumpenregelung aufgrund des Zeitschaltprogramms im Tagbetrieb oder Nachtbetrieb arbeitet. Temperatur- und Zeiteinstellungen hierzu können in der Wärmepumpenregelung vorgenommen werden.

Heizen unterhalb Ø Außentemperatur
= Heizgrenze im Wärmepumpenregler
Bei Unterschreiten der gesetzten Temperatur wechselt die Wärmepumpe in den Betriebsmodus heizen. Diese Temperatur ist in erster Linie vom Gebäudestandard abhängig.

Richtwerte:	Bestandsgebäude:	15°C
	Neubau:	12°C
	Passivhaus:	10°C

Durchschnittliche Außentemperatur
= Mitteltemperatur im Wärmepumpenregler
Die durchschnittliche Außentemperatur setzt sich aus dem Außentemperaturverlauf der letzten 24 Stunden zusammen und bildet die Führungsgröße für die Wärmepumpenregelung, um den Heizbetrieb zu aktivieren/deaktivieren

WARMWASSER

Betriebsart
Hier kann die aktuelle Betriebsart eingesehen und auf Wunsch auch verändert werden (Automatik, Party, Aus)

Zeitschaltprogramm
Info, ob die Wärmepumpenregelung aufgrund des Sperrzeitenprogramms arbeiten kann oder nicht arbeiten kann . Temperatur- und Zeiteinstellungen hierzu können in der Wärmepumpenregelung vorgenommen werden.

Warmwasser Soll
Wunschtemperatur für Warmwasser im Speicher

Warmwasser Ist
Aktuelle Temperatur für Warmwasser im Speicher

HINWEIS

Unnötig hohe Brauchwarmwassertemperaturen im Speicher verringern aufgrund der hohen Vorlauftemperaturen die Effizienz der Anlage, vergrößern die Stillstandsverluste im Speicher und erhöhen somit die Betriebskosten. Länderspezifische Anforderungen sind zu beachten

ENERGIESPAR-TIPP
Nutzen Sie die Extra Warmwasser Funktion, um die Warmwassertemperaturen und damit die Zapfleistung vorübergehend anzuheben. Nach Ablauf des Timers wird die Warmwassertemperatur automatisch auf den Standardwert zurückgesetzt.

Extra Warmwasser Soll
Hier kann auf Wunsch eine vorübergehend höhere Warmwassertemperatur festgelegt werden, welche für eine einstellbare Dauer vorgehalten wird.

Dauer Extra Warmwasser
Nach Ablauf dieser Zeit regelt die Wärmepumpe wieder nach dem

Standard-Sollwert

KÜHLUNG

Betriebsart
Hier kann die aktuelle Betriebsart eingesehen und auf Wunsch auch verändert werden (Automatik, Aus):

Kühlen ab Außentemperatur
= AT-Freigabe im Wärmepumpenregler
Bei Überschreiten der gesetzten Außentemperatur wechselt die Wärmepumpe in den Betriebsmodus Kühlen. Diese Temperatur ist in erster Linie vom Gebäudestandard und vom Bedarf an Kühlung im Gebäude abhängig

Kühlen ab Raumtemperatur
= RT-Überschreitung im Wärmepumpenregler
Bei Überschreiten der gesetzten Raumtemperatur besteht der Bedarf für Kühlung. Die Kühlung wird nur gestartet, wenn die Außentemperaturfreigabe ebenfalls vorhanden ist

HINWEIS

Die Freigabe des Betriebsmodus Kühlen kann wahlweise nach

- Außentemperatur
- Außen- & Raumtemperatur

erfolgen. Diese grundlegende Einstellung muss in der Wärmepumpenregelung hinterlegt werden

HINWEIS

Die Kühlung wird aktiviert, wenn die entsprechende Freigabetemperatur(en) für die im Wärmepumpenregler hinterlegte Zeitspanne (Werkseinstellung: 12h) überschritten wurde(n).

Die Kühlung wird deaktiviert, wenn die Außentemperaturfreigabe für die im Wärmepumpenregler hinterlegte Zeitspanne (Werkseinstellung: 12h) unterschritten wurde.

Die Zeitspanne wird übersprungen, sofern eine Freigabetemperatur bereits um 5K über- bzw. unterschritten wird

Ausführliche Informationen hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung des Wärmepumpenreglers.

LÜFTUNG

Betriebsart
Hier kann die aktuelle Betriebsart eingesehen und auf Wunsch auch verändert werden (Automatik, Party, Aus)

Ventilatorstufe
Info welche der 4 Ventilatorstufen aktiv ist:

- Aus
- Feuchteschutz
- reduzierter Betrieb
- Nennlüftung/Party
- Intensivlüftung

Dauer Intensivlüftung
Hier kann auf Wunsch die Lüftung für eine einstellbare Dauer im Maximalbetrieb betrieben werden und bietet somit den höchstmöglichen Luftwechsel. Nach Ablauf dieser Zeit regelt die Wärmepumpe wieder nach dem Betriebsartenprogramm.

SOLARTHERMIE

Solarkollektor Ist
Aktuelle Solarkollektortemperatur

Solarspeicher Ist
Aktuelle Solarspeichertemperatur

Solarkollektor Max
Die an diesem Tag maximal erreichte Solarkollektortemperatur

Solarspeicher Max
Die an diesem Tag maximal erreichte Solarspeichertemperatur

SCHWIMMBAD

Betriebsart
Hier kann die aktuelle Betriebsart eingesehen und auf Wunsch auch verändert werden (Automatik, Pary, Ferien, Aus)

PHOTOVOLTAIK

Betriebsart
Hier kann die aktuelle Betriebsart eingesehen und auf Wunsch auch verändert werden (Automatik, Pary, Ferien, Aus)

EINSTELLUNGEN

Softwarestand
Aktueller Softwarestand der Raumbedieneinheit.

Sprache
Bei Erstinbetriebnahme bezieht die Raumbedieneinheit die Sprache, welche in der Wärmepumpenregelung eingestellt ist. Auf Wunsch kann diese Sprache manuell verändert werden und somit von der Sprache im Wärmepumpenregler abweichen.

Kalibrierung Raumfühler
Mit dieser Funktion kann der in der RBE integrierte Raumfühler kalibriert werden.

STÖRUNGEN

Anzeige	Beschreibung	Abhilfe
Schwarzes Display und Statusleiste für Verbindungsaufbau leuchtet permanent	Zwischen Wärmepumpen-Bedienteil und RBE kann keine Kommunikation aufgebaut werden. Dies kann softwarebedingt (Einstellungen im Wärmepumpenregler) oder hardwarebedingt (Verdrahtung) auftreten	Überprüfen Sie, ob: • die RBE unter System Einstellungen im Wärmepumpenregler aktiviert wurde • die RBE korrekt mit dem Wärmepumpenbedienteil verdrahtet wurde • die Wärmepumpenregler-Software mindestens Software Version x.68 aufweist
Die in der RBE angezeigten Betriebsarten entsprechen nicht den der Wärmepumpe	Die RBE spiegelt die Betriebsarten aus der Wärmepumpenregelung. Wird eine Betriebsart an der RBE nicht angezeigt, so wird diese auch im Wärmepumpenregler nicht angezeigt.	Aktivieren Sie die gewünschten Betriebsarten unter System Einstellungen im Wärmepumpenregler. Da dies grundlegende Einstellungen für den Betrieb der Wärmepumpenanlage sind, ist hierbei ein Fachmann (Installateur) hinzuzuziehen.

Liegt eine nicht selbstzurücksetzende (harte) Störung am Wärmepumpenregler vor, so wird diese im Wohnraum durch die Raumbedieneinheit inklusive des Fehlercodes angezeigt. Ist im Wärmepumpenregler konfiguriert, dass während einer Störung der zweite Wärmeerzeuger (ZWE) automatisch aktiviert wird, so wird dies ebenfalls angezeigt.

Nähere Informationen zum angezeigten Fehlercode können Sie der Betriebsanleitung des Wärmepumpenreglers entnehmen.

Hergestellt durch ait-deutschland GmbH